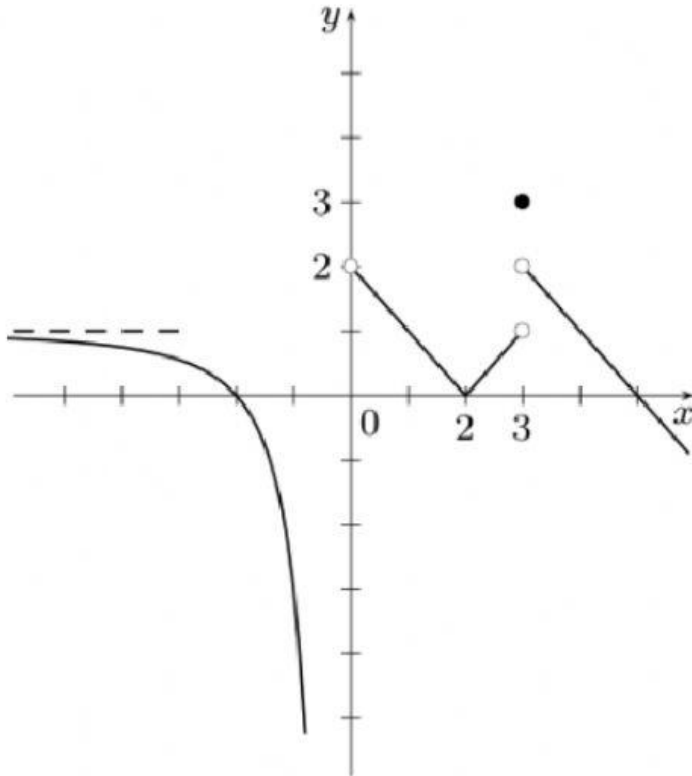


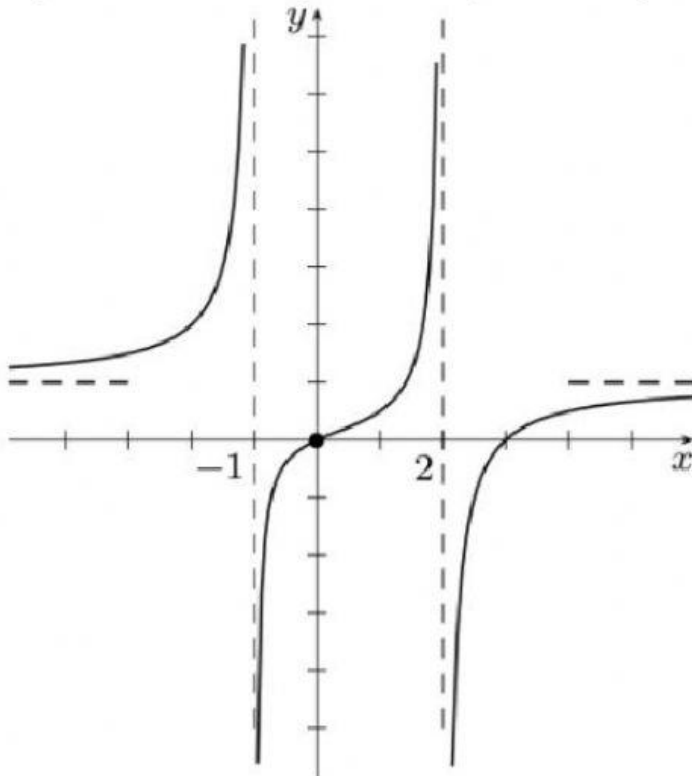
Предел функции

1. Используя график функции $y = f(x)$, ответьте на каждый вопрос. При необходимости используйте Б (если получается бесконечность), -Б (если получается минус бесконечность) или DNE (если не определена).



- (a) $f(0) =$
- (b) $f(2) =$
- (c) $f(3) =$
- (d) $\lim_{x \rightarrow 0^-} f(x) =$
- (e) $\lim_{x \rightarrow 0} f(x) =$
- (f) $\lim_{x \rightarrow 3^+} f(x) =$
- (g) $\lim_{x \rightarrow 3} f(x) =$
- (h) $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) =$

2. Используя график функции $y = f(x)$, ответьте на каждый вопрос. При необходимости используйте Б (если получается бесконечность), -Б (если получается минус бесконечность) или DNE (если не определена).



- (a) $f(0) =$
- (b) $f(2) =$
- (c) $f(3) =$
- (d) $\lim_{x \rightarrow -1} f(x) =$
- (e) $\lim_{x \rightarrow 0} f(x) =$
- (f) $\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) =$
- (g) $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) =$

3. Найдите предел функции:

$$(a) \quad \lim_{x \rightarrow 0} \frac{x^2 - 25}{x^2 - 4x - 5} = .$$

$$(b) \quad \lim_{x \rightarrow 5} \frac{x^2 - 25}{x^2 - 4x - 5} = \frac{\square}{\square}$$

$$(c) \quad \lim_{x \rightarrow 1} \frac{7x^2 - 4x - 3}{3x^2 - 4x + 1} = .$$

$$(d) \quad \lim_{x \rightarrow -2} \frac{x^4 + 5x^3 + 6x^2}{x^2(x + 1) - 4(x + 1)} = .$$

$$(e) \quad \lim_{x \rightarrow -3} |x + 1| + \frac{3}{x} = .$$

$$(f) \quad \lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt{x + 1} - 2}{x^2 - 9} = \frac{\square}{\square}$$

$$(g) \quad \lim_{x \rightarrow 3} \frac{\sqrt{x^2 + 7} - 3}{x + 3} = \frac{\square}{\square}$$

$$(h) \quad \lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + 2x - 8}{\sqrt{x^2 + 5} - (x + 1)} = .$$